

DERWENT-ACC-NO: 2001-402757

DERWENT-WEEK: 200143

COPYRIGHT 1999 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Fixed subscription paper delivery system e.g.  
newspaper,  
includes indicator and audio output section that  
output  
information such as variety and number of copies  
of fixed  
subscription paper

PATENT-ASSIGNEE: MEITSU DENSHI KOGYO KK[MEITN]

PRIORITY-DATA: 1999JP-0301560 (October 22, 1999)

PATENT-FAMILY:

| PUB-NO          | PUB-DATE     | LANGUAGE |
|-----------------|--------------|----------|
| PAGES MAIN-IPC  |              |          |
| JP 2001125950 A | May 11, 2001 | N/A      |
| G06F 017/60     |              | 005      |

APPLICATION-DATA:

| PUB-NO           | APPL-DESCRIPTOR | APPL-NO        |
|------------------|-----------------|----------------|
| APPL-DATE        |                 |                |
| JP2001125950A    | N/A             | 1999JP-0301560 |
| October 22, 1999 |                 |                |

INT-CL (IPC): G06F017/60

ABSTRACTED-PUB-NO: JP2001125950A

BASIC-ABSTRACT:

NOVELTY - The transponder (10) transmits stored data that indicates variety, number of copies of fixed subscription paper, when ring is transmitted from portable terminal (20). The audio output section (24) of portable telephone and indicator (33) of accommodation case (30), output information received from transponder.

USE - For delivering fixed subscription papers such as newspaper and magazine.

ADVANTAGE - Efficient delivery of fixed subscription paper is performed as indicator and audio output section output information such as variety and number of copies of fixed subscription paper.

DESCRIPTION OF DRAWING(S) - The figure shows the block diagram of fixed paper delivery support system. (Drawing includes non-English language text).

Transponder 10

Portable terminal 20

Output section 24

Accommodation case 30

Indicator 33

CHOSEN-DRAWING: Dwg.1/1

TITLE-TERMS: FIX SUBSCRIBER PAPER DELIVER SYSTEM NEWSPAPER INDICATE  
AUDIO

OUTPUT SECTION OUTPUT INFORMATION VARIETY NUMBER COPY FIX  
SUBSCRIBER PAPER

DERWENT-CLASS: T01

EPI-CODES: T01-H07C; T01-J05A;

SECONDARY-ACC-NO:

Non-CPI Secondary Accession Numbers: N2001-297262

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2001-125950

(P2001-125950A)

(43)公開日 平成13年 5月11日 (2001.5.11)

(51)Int.Cl.<sup>7</sup>  
G 0 6 F 17/60

識別記号

F I  
G 0 6 F 15/21

テーマコード\*(参考)

Z 5 B 0 4 9

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 5 頁)

(21)出願番号 特願平11-301560

(22)出願日 平成11年10月22日 (1999. 10. 22)

(71)出願人 597020133

メイツ電子工業株式会社

愛知県名古屋市中村区京田町 2 丁目 1 番地

(72)発明者 巽 康博

愛知県名古屋市中村区京田町 2 丁目 1 番地

メイツ電子工業株式会社内

(74)代理人 100064724

弁理士 長谷 照一 (外 1 名)

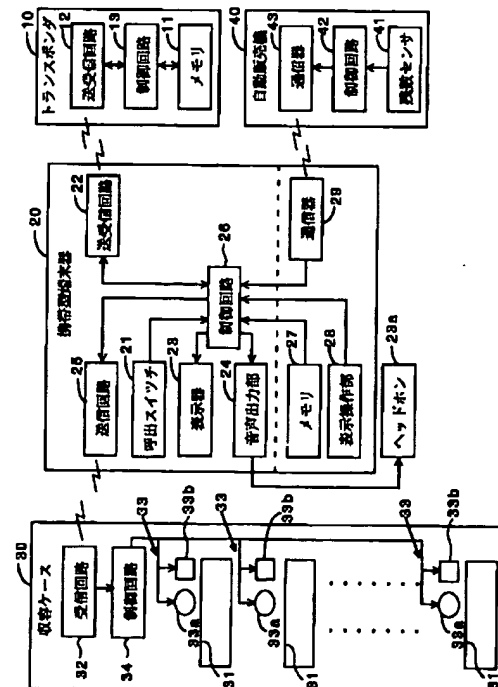
F ターム(参考) 5B049 AA01 BB15 BB31 FF01 GG06

(54)【発明の名称】 定期購読紙配達支援システム

(57)【要約】

【課題】定期購読紙の配達作業を効率的かつ正確に行えるようにする。

【解決手段】定期購読紙配達支援システムは、新聞、雑誌等の定期購読紙の各配達先にそれぞれ設置されるトランスポンダ 10 と、配達者が携帯するための携帯型端末器 20 とを備えている。トランスポンダ 10 は、制御回路 13 の制御下にて、携帯型端末器 20 から送信された呼出信号に応答してメモリ 11 に予め記憶した各配達先における配達すべき定期購読紙の種類とその部数を表す電磁波を送受信回路 12 により送信するものである。携帯型端末器 20 は、制御回路 26 の制御下にて、呼出スイッチ 21 の操作にตอบสนองして送受信回路 22 から前記呼出信号を送信するとともに、前記トランスポンダ 10 からの電磁波を受信して同電磁波の表す内容を文字により表示器 23 に表示させるとともに音声により音声出力部 24 を介して外部に出力するものである。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】新聞、雑誌等の定期購読紙の各配達先にそれぞれ設置されるトランスポンダと、前記定期購読紙の配達者が携帯する携帯型端末器とからなる定期購読紙配達支援システムであって、

前記トランスポンダは、設置される各配達先における配達すべき定期購読紙の種類とその部数を表すデータを予め記憶したメモリと、前記携帯型端末器に対して電磁波を送受信する送受信回路と、前記送受信回路が前記携帯型端末器から送信された所定の呼出信号を受信したとき前記メモリに記憶されているデータを読み出して同データを表す電磁波を前記送受信回路に送信させる制御回路とを備え、

前記携帯型端末器は、前記呼出信号の送信を指示するための呼出スイッチと、前記トランスポンダに対して電磁波を送受信する送受信回路と、定期購読紙の種類とその部数を文字により表示可能な表示器又は音声により出力可能な音声出力部のうちの少なくともいずれか一方と、前記呼出スイッチの操作にตอบสนองして前記送受信回路に前記呼出信号を送信させ、前記送受信回路が前記トランスポンダから送信された電磁波を受信したとき、同電磁波の表すデータの内容を文字により前記表示器にて表示させるか又は音声により前記音声出力部を介して外部に出力する制御回路とを備えていることを特徴とする定期購読紙配達支援システム。

【請求項2】前記請求項1に記載の定期購読紙配達支援システムにおいて、

前記携帯型端末器は、配達するための定期購読紙を収容して車両等に設置される収容ケースに電磁波を送信する送信回路を備え、

前記携帯型端末器の制御回路は、前記送受信回路が前記トランスポンダから送信された電磁波を受信したとき同電磁波と同様の内容を表す電磁波を前記送信回路に送信させ、

前記収容ケースは、前記携帯型端末器からの電磁波を受信する受信回路と、定期購読紙の種類とその部数を表示可能な表示器と、前記受信回路が前記携帯型端末器から送信された電磁波を受信したとき同電磁波の表すデータの内容を前記表示器にて表示させる制御回路とを備えていることを特徴とする定期購読紙配達支援システム。

【請求項3】前記請求項2に記載の定期購読紙配達支援システムにおいて、

前記収容ケースは、前記定期購読紙をその種類毎に区画して収容するための複数の棚を備え、

前記収容ケースの表示器は、前記区画された複数の棚にそれぞれ対応した複数のランプ及び数字表示器からなり、

前記収容ケースの制御回路は、前記受信回路が前記携帯型端末器から送信された電磁波を受信したとき、同電磁波により表される種類の定期購読紙を収容した前記棚に

対応した前記ランプを点灯させ、同電磁波により表される同種類の定期購読紙の部数を同棚に対応した前記数字表示器にて表示させることを特徴とする定期購読紙配達支援システム。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、例えば新聞、雑誌等の定期購読紙の配達を支援する定期購読紙配達支援システムに関する。

## 【0002】

【従来の技術】従来、例えば新聞、雑誌等の定期購読紙を配達する場合、配達区域毎に、担当の配達者が配達先及び各配達先における配達すべき定期購読紙の種類とその部数をそれぞれ記憶して配達作業を行うようにしていた。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】上記従来の定期購読紙の配達方法においては、配達作業が配達者の記憶にもとづき行われていたため、配達区域に対する担当の配達者の兼任、交代がしにくく、効率的な配達が難しかった。また、配達者の記憶違い等により、誤った配達をすることがあった。特に、新聞再販制度の規制緩和により、各配達者毎の担当する配達先件数及び配達する定期購読紙の種類が増加する傾向にあるため、上記各問題がより深刻化することが懸念される。

## 【0004】

【発明の概要】本発明の目的は、定期購読紙の配達作業を効率的かつ正確にし得る定期購読紙配達支援システムを提供することにある。

【0005】本発明の構成上の特徴は、新聞、雑誌等の定期購読紙の各配達先にそれぞれ設置されるトランスポンダと、前記定期購読紙の配達者が携帯する携帯型端末器とからなる定期購読紙配達支援システムにおいて、前記トランスポンダは、設置される各配達先における配達すべき定期購読紙の種類とその部数を表すデータを予め記憶したメモリと、前記携帯型端末器に対して電磁波を送受信する送受信回路と、前記送受信回路が前記携帯型端末器から送信された所定の呼出信号を受信したとき前記メモリに記憶されているデータを読み出して同データを表す電磁波を前記送受信回路に送信させる制御回路とを備え、前記携帯型端末器は、前記呼出信号の送信を指示するための呼出スイッチと、前記トランスポンダに対して電磁波を送受信する送受信回路と、定期購読紙の種類とその部数を文字により表示可能な表示器又は音声により出力可能な音声出力部のうちの少なくともいずれか一方と、前記呼出スイッチの操作にตอบสนองして前記送受信回路に前記呼出信号を送信させ、前記送受信回路が前記トランスポンダから送信された電磁波を受信したとき、同電磁波の表すデータの内容を文字により前記表示器にて表示させるか又は音声により前記音声出力部を介して

外部に出力する制御回路とを備えていることにある。

【0006】上記特徴を有する定期購読紙配達支援システムにおいては、定期購読紙の配達の際、各配達先毎に、配達者によりトランスポンダに携帯型端末器が向けられて呼出スイッチが操作されると、携帯型端末器から送信された呼出信号に応答してトランスポンダから各配達先における配達すべき定期購読紙の種類とその部数を表す電磁波が送信され、同電磁波の表す内容が携帯型端末器の表示又は音声により配達者に通知される。これにより、配達者が自身の記憶に頼ることなく各配達先において正確に配達作業を行えるようになるため、配達区域に対する担当の配達者の兼任、交代も容易となり定期購読紙を効率的に配達できるようになる。

【0007】本発明の他の構成上の特徴は、前記定期購読紙配達支援システムにおいて、前記携帯型端末器は、配達するための定期購読紙を収容して車両等に設置される収容ケースに電磁波を送信する送信回路を備え、前記携帯型端末器の制御回路は、前記送受信回路が前記トランスポンダから送信された電磁波を受信したとき同電磁波と同様の内容を表す電磁波を前記送信回路に送信させ、前記収容ケースは、前記携帯型端末器からの電磁波を受信する受信回路と、定期購読紙の種類とその部数を表示可能な表示器と、前記受信回路が前記携帯型端末器から送信された電磁波を受信したとき同電磁波の表すデータの内容を前記表示器にて表示させる制御回路とを備えていることにある。これによれば、配達者が、各配達先において配達すべき定期購読紙の種類とその部数を定期購読紙を収容した収容ケースにおいても確認できるようになるため、当該定期購読紙配達支援システムの使い勝手が向上する。

【0008】本発明の他の構成上の特徴は、前記定期購読紙配達支援システムにおいて、前記収容ケースは、前記定期購読紙をその種類毎に区画して収容するための複数の棚を備え、前記収容ケースの表示器は、前記区画された複数の棚にそれぞれ対応した複数のランプ及び数字表示器からなり、前記収容ケースの制御回路は、前記受信回路が前記携帯型端末器から送信された電磁波を受信したとき、同電磁波により表される種類の定期購読紙を収容した前記棚に対応した前記ランプを点灯させ、同電磁波により表される同種類の定期購読紙の部数を同棚に対応した前記数字表示器にて表示させることにある。これによれば、同定期購読紙の種類とその部数を収容ケースの棚と直接対応づけて確認できるようになるため、当該定期購読紙配達支援システムの使い勝手が更に向上する。

【0009】

【発明の実施の形態】以下、本発明の一実施形態を図面を参照して説明する。図1に示した定期購読紙配達支援システムは、新聞、雑誌等の定期購読紙の各配達先にそれぞれ設置されるトランスポンダ10と、配達者が携帯

するための携帯型端末器20と、配達するための定期購読紙を収容して車両等に設置される収容ケース30とにより構成されている。

【0010】トランスポンダ10はカード状に形成されたプレートであり、設置される各配達先における定期購読紙の種類とその部数をIDデータとして予め記憶したメモリ11と、携帯型端末器20に対して電磁波（信号）を送受信する送受信回路12と、これらに接続した制御回路13を備えている。制御回路13は、送受信回路12が携帯型端末器20から送信された所定の呼出信号を受信したとき、メモリ11に記憶されているデータを読み出して同データを表す電磁波を送受信回路12に送信させる。

【0011】携帯型端末器20は、前記呼出信号の送信を指示するための呼出スイッチ21と、トランスポンダ10に対して電磁波（信号）を送受信する送受信回路22と、定期購読紙の種類とその部数を文字により表示可能な表示器23及び音声により出力可能な音声出力部24と、収容ケース30に電磁波を送信する送信回路25と、これらに接続した制御回路26を備えている。制御回路26は、呼出スイッチ21の操作にตอบสนองして送受信回路22に前記呼出信号を送信させ、送受信回路22がトランスポンダ10から送信された電磁波を受信したとき、同電磁波の表すデータの内容を、文字により表示器23に表示させるとともに、音声により音声出力部24を介して外部のヘッドホン23aに出力する。また、同受信した電磁波と同様の電磁波を送信回路25に送信させる。

【0012】また、制御回路26には、例えば配達順序、特記事項等の当日の配達に関する情報を図示しないホストコンピュータにより予め書込まれるメモリ27が接続されている。制御回路26は、複数のスイッチからなる表示操作部28の操作にตอบสนองして、メモリ27に記憶されている情報を表示器23にて表示させる。

【0013】また、携帯型端末器20には、適所に配設した定期購読紙の自動販売機40と通信するための通信器29も組込まれている。自動販売機40は、収容した定期購読紙の残数が少なくなると、残数センサ41によりこれを検出し、制御回路42の制御下にて自動的に通信器43により携帯型端末器20に通信して残数不足を通知するようになっている。携帯型端末器20の制御回路26は、通信器29にて上記自動販売機40からの通信を受信したとき、表示器23に上記自動販売機40の残数不足を表示させる。

【0014】収容ケース30は、定期購読紙をその種類毎に区画して収容するための複数の棚31を有し、携帯型端末器20からの電磁波を受信する受信回路32と、各棚31に対応してそれぞれ配置された複数のランプ33a及び数字表示器33bからなる表示器33を備えている。これらに接続された制御回路34は、受信回路3

4が携帯型端末器20から送信された電磁波を受信したとき、同電磁波により表される種類、すなわち配達すべき種類の定期購読紙を収容した棚31に対応したランプ33aを点灯させ、同電磁波により表される同種類の定期購読紙の部数を同棚31に対応した数字表示器33bにて表示させる。

【0015】次に、上記のように構成した定期購読紙配達支援システムの動作を説明する。まず、予め、配達すべき定期購読紙の種類とその部数をメモリ11に記憶したトランスポンダ10を各配達先の玄関口等にそれぞれ設置しておく。この場合、マンション等の集合住宅については、同集合住宅内の各配達先の合計を記憶したトランスポンダ10を同集合住宅の玄関口に設置しておくことよい。

【0016】定期購読紙の配達時、配達者は、予め、前記ホストコンピュータにより当日の配達に関する情報を携帯型端末器20のメモリ27に書込み、収容ケース30の各棚31にそれぞれ所定の種類の定期購読紙を収容しておく。そして、各配達先にて、携帯型端末器20をトランスポンダ10に向けて呼出スイッチ21を操作する。

【0017】上記スイッチ26の操作に応答して、携帯型端末器20においては、制御回路26の制御下にて、送受信回路22から呼出信号が送信される。このとき、同送信された呼出信号がトランスポンダ10の送受信回路12に受信されると、制御回路13の制御下にて、メモリ11に記憶されている定期購読紙の種類とその部数を表すデータが読み出され、同データを表す電磁波が送受信回路12により送信される。そして、同送信された電磁波が携帯型端末器20の送受信回路22に受信されると、制御回路26の制御下にて、同受信された電磁波の表す定期購読紙の種類とその部数が、表示器23にて文字により表示されるとともに、音声出力部24から音声により出力される。これにより、配達者が自身の記憶に頼ることなく各配達先において正確に配達作業を行えるようになるため、配達区域に対する担当の配達者の兼任、交代も容易となり定期購読紙を効率的に配達できるようになる。

【0018】また、上記トランスポンダ10からの電磁波が携帯型端末器20の送受信回路22に受信された際には、制御回路26の制御下にて、送信回路25から上記受信した電磁波と同様の電磁波が送信される。このとき、同送信された電磁波が収容ケース30の受信回路32に受信されると、制御回路34の制御下にて、同電磁波の表す種類、すなわち配達すべき種類の定期購読紙を収容した棚31に対応したランプ33aが点灯するとと

もに、同電磁波の表す同種類の定期購読紙の部数が同棚31に対応した数字表示器33bにより表示される。これにより、配達者が各配達先において配達すべき定期購読紙の種類とその部数を定期購読紙を収容した収容ケース30において棚31と直接対応づけて確認できるようになるため、当該定期購読紙配達支援システムの使い勝手が向上する。

【0019】また、上記配達作業の最中、表示操作部28が操作されると、制御回路26の制御下にて、メモリ27に記憶されている配達順路、特記事項等の当日の配達に関する情報が表示器23にて表示される。これにより、当該定期購読紙配達支援システムの使い勝手が更に向上するようになっている。

【0020】さらに、適所に配設した自動販売機40に収容した定期購読紙の残数が少なくなると、同自動販売機40の通信器43から携帯型端末器20の通信器29に自動的に残数不足が通知される。このとき、携帯型端末器20においては、制御回路26の制御下にて、同残数不足が表示器23にて表示される。これにより、配達者が自動販売機40の残数不足にも迅速に対応できるようになる。

【0021】なお、上記実施形態においては、トランスポンダ10に記憶した各配達先における配達すべき定期購読紙の種類とその部数を携帯型端末器20にて表示器23及び音声出力部24を共に用いて配達者に通知するようにしたが、簡単のためこれらのうちのいずれか一方を省略しても本発明による効果を相応に期待することができる。また、上記定期購読紙の種類とその部数は収容ケース30の表示器33によっても表示するようにしたが、簡単のためこれを省略しても本発明による効果を相応に期待することができる。さらに、簡単のために、収容ケース30の表示器33を携帯型端末器20の表示器23と同様な単一の文字表示器により構成するにしても、本発明による効果を相応に期待することができる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施形態に係る定期購読紙配達支援システムの概略を表すブロック図である。

#### 【符号の説明】

10…トランスポンダ、11…メモリ、12…送受信回路、13…制御回路、20…携帯型端末器、21…呼出スイッチ、22…送受信回路、23…表示器、24…音声出力部、25…送信回路、26…制御回路、30…収容ケース、31…棚、32…受信回路、33…表示器、33a…ランプ、33b…数字表示器、34…制御回路、40…自動販売機。

【図1】

